Karl Mostard und Wilhelm Beerensson.
26. Mai 1897.

Patent Nr. **14743.**
1 Blatt.

Fig. 1

Fig. 2.

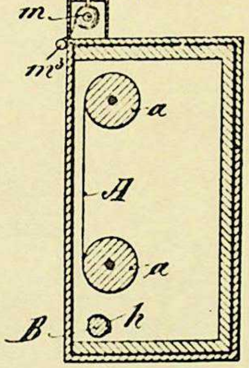

Fig. 5.

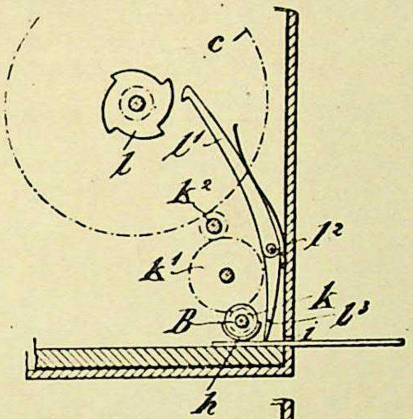

Fig. 6.

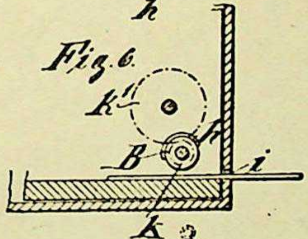

Fig. 3.

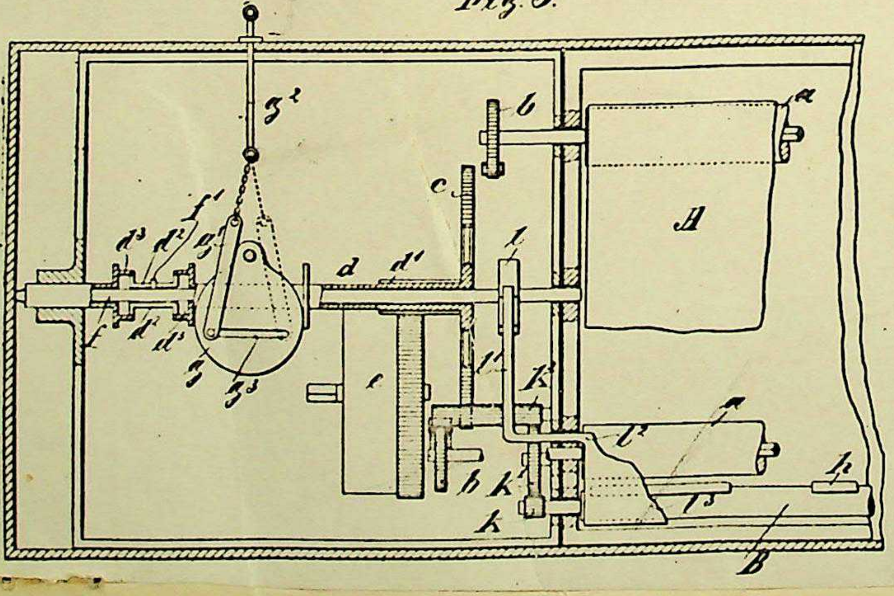

Fig. 4.

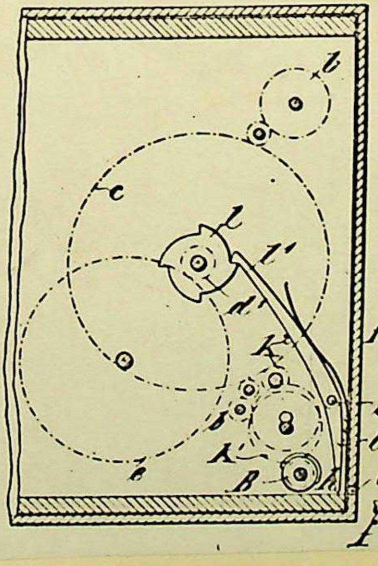

Fig. 7.

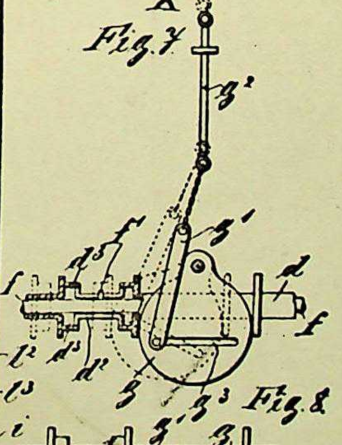

Fig. 8.

40-287
40/370
SWISS
14743

2nd Sta

22

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

116. SIGNALS
Indicators-
Station.

EIDGEN. AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

DUPLICATE

PATENTSCHRIFT

Patent Nr. 14743 — 26. Mai 1897, 4 1/4 Uhr, p. — Klasse ~~109~~ 113

Karl MOSTARD und Wilhelm BEERENSSON, in BERLIN (Deutschland).

Stationsmelder und Zeichengeber.

Die zugehörige Zeichnung veranschaulicht eine beispielsweise Ausführungsform eines Stationsmelders und Zeichengebers. Es zeigen

Fig. 1 die Vorderansicht des Apparates,

Fig. 2 einen Querschnitt,

Fig. 3 eine Ansicht der Einrichtung der Bethätigungsvorrichtung,

Fig. 4—8 Einzelteile derselben.

Die den Fahrgästen regelmäßig, z. B. beim Einfahren des Zuges in eine Station zu gebenden und infolgedessen ständig wechselnden Nachrichten, z. B. der Ortsname, die Aufenthaltszeit, die zurückgelegte Fahrstrecke in Kilometer, die Einwohnerzahl des Ortes und dergleichen mehr, event. auch irgend welche auf Geschäftsanzeigen gerichtete Mitteilungen (Fig. 1, rechte Seite) sind auf einem Streifen *A* (Fig. 2 und 3) aufgedruckt, der mit zwei Walzen *a* so verbunden ist, daß er auf die eine auf- und von der anderen abgewickelt werden kann. Es muß sonach von den beiden Walzen je nach der Fahrrichtung die eine oder die andere durch ein Triebwerk in Bewegung gesetzt werden.

Zu diesem Zweck besitzt jede Walze ein Zahnrad *b*, mit deren einem oder anderem das in Ruhelage zwischen ihnen befindliche Zwischenrad *c* mittelst Zwischentriebe in Eingriff gebracht werden kann und zwar, sofern dieses Zwischenrad *c* nach rechts gerückt wird, mit, dem Zahnrad *b* der oberen, und bei Linksverschiebung mit dem Zahnrad *b* der unteren Walze. Zu diesem Zweck ist das Zwischenrad *c* mittelst seiner durch Verzahnung d^1 in das Triebrad *e* eingreifenden Hülse *d* längsverschiebbar auf der Welle *f* angeordnet, welche ihrerseits unter der Einwirkung einer Sperrvorrichtung steht. Die Hülse *d* besitzt einen Längenschlitz d^2, der einen Stift f^1 der Welle *f* umgreift und infolgedessen gelegentlich ihrer in der Zeichnung veranschaulichten Ruhestellung am Drehen gehindert wird. Sofern das Zwischenrad *c* mit seiner Hülse *d* nach links oder rechts verschoben wird, kommt der Stift f^1 der Welle *f* in die eine oder andere der an den Enden von d^2 in der Hülse *d* befindlichen Ringnuten d^3 und gestattet jetzt der Hülse nebst ihrem Rad *c* Drehung unter dem Einfluß des Triebrades *e* und zwar um so viel, bis der nächstfolgende Längsschlitz d^2 mit dem Stift f^1 korrespondiert. In diesem Fall tritt der letztere in den Schlitz d^2 ein, vorausgesetzt, daß die Hülse einen diese Verschiebung zulassenden Druck erleidet.

Diese Verschiebung wird durch ein pendelnd aufgehängtes Excenter *g* (Fig. 3, 7 und

8) in der Weise bewirkt, daß dasselbe durch eine seitlich zur Pendelachse angreifende Zugstange g^1, welche der senkrecht bewegbare Umschalter g^2 anhebt, um so viel zum Schwingen gebracht wird, daß die Hülse d und mit ihr das Zwischenrad c in der zutreffenden Richtung sich verschiebt und letzteres mit einem Zahnrad b in Eingriff gelangt.

Dieser jedesmalige, zum Zwecke des Weiterrückens des Aufschriftenstreifens A bewirkte Eingriff des Zwischenrades c mit einem der zutreffenden Walzenräder b darf selbstverständlich nur so lange andauern, bis die nächstfolgende Aufschrift hinter der Glasscheibe oder dergleichen sichtbar geworden ist und muß in diesem Augenblick unterbrochen werden. Es geschieht dieses, wie aus der vorbesprochenen Einrichtung bereits hervorgeht, dadurch, daß, nachdem der Umschalter g^2, der nur ganz geringe Zeit angehoben wird, wieder nach unten gefallen ist, die Hülse d und mit ihr das Zwischenrad c am Zurückkehren in ihre Ruhelage infolge des in der Ringnut d^3 schleifenden Stiftes f^1 gehindert wird. Kommt dagegen, wie oben schon angedeutet, der Stift f^1 in eine korrespondierende Stellung mit dem nächsten Längsschlitz d^2 der Hülse d, so wird das pendelnde Excenter g, welches bis zu diesem Zeitpunkt in der angehobenen Lage (Fig. 7 punktiert) erhalten wurde, durch sein Eigengewicht nach unten fallen und die Hülse d in Sperrstellung zurückführen.

Um für die Rückfahrt der Fahrstrecke das Zahnrad b der zweiten Walze a mit dem Zwischenrad c gelegentlich der von dem Umschalter g^2 aus zu bewirkenden Einrückung in Eingriff bringen zu können, muß vorher die Zugstange g^1 von außen her in dem Schlitz g^3 des Excenters g um so viel verschoben werden, daß jetzt der Angriffspunkt der Zugstange g^1 auf der anderen Seite der Pendelachse sich befindet (Fig. 3 punktiert). Findet jetzt ein Anheben des Umschalters g^2 statt, so wird das Excenter g nach einer der vorbesprochenen, durch Fig. 7 veranschaulichten Verschiebung entgegengesetzten Richtung verschoben und dementsprechend auch das Zwischenrad c.

Unterhalb des Aufschriftenstreifens A ist eine Stempelwalze B vorgesehen, welche nur teilweise auf ihrer Mantelfläche mit den Drucktypen h versehen ist. Diese Stempelwalze wird durch das gemeinschaftliche, zum Bethätigen der Aufwickelungswalzen a vorgesehene Triebwerk, bezw. von dem Triebrad e aus in Umdrehung versetzt, sobald eine Fahrkarte zum Zwecke des Bedruckens in einen der für die verschiedenen Stationsnamen in dem Gehäuse des Apparates vorgesehenen Schlitze i (Fig. 1, 4, 5 und 6) eingeschoben wird.

Zu diesem Zweck steht das auf der Stempelwalze B befindliche Zahnrad k mit dem Zwischenrad c unter Vermittelung eines Zwischengetriebes k^1, k^2 in Verbindung. Letztgenanntes Trieb k^2 ist entsprechend breit bemessen, damit das längsverschiebbare Zwischenrad c in jeder Stellung in dieses Trieb eingreifen, bezw. die Stempelwalze B bethätigen kann. Das Zwischenrad c ist, wie vorstehend bereits ausgeführt, in der durch Fig. 3 veranschaulichten Stellung durch den auf der Welle f befindlichen Stift f^1 festgehalten. Um dem Rad c zwecks Bethätigung der Stempelwalze B die Umdrehung zu ermöglichen, muß der in das Sperrrad l der Welle f eingreifende Sperranker l^1 ausgelöst werden, in welchem Falle das Zwischenrad c mit der Welle f unter dem Einfluß des Triebrades e Drehung erhält. Dieses Auslösen des Sperrankers l^1, der fest mit einer die Einführungsschlitze i von innen her verschließenden und um l^2 schwingenden Sperrklappe l^3 verbunden ist, geschieht in der Weise, daß letztere beim Einführen der Fahrkarte in den hierfür vorgesehenen Schlitz (Fig. 5) um etwas angehoben wird und hierbei den Sperranker auslöst. Jetzt führt die Stempelwalze B unter dem Einfluß des Triebwerkes in vorbeschriebener Weise eine einmalige Umdrehung aus, wobei ihre Druckfläche h auf der Fahrkarte sich abwickelt und letztere nachzieht. Sobald die Druckfläche h die Ebene der Fahrkarte verlassen hat (Fig. 6), wird letztere aus dem Schlitz herausgezogen, hierbei fällt die Sperrklappe l^3 und mit ihr der Anker l^1 in Verschlußstellung zurück, bevor die Stempelwalze B ihre volle Umdrehung beendet hat. Ist dies geschehen, wird durch den in einen

Sperrzahn des Rades l eingreifenden Sperranker l^1 das Triebwerk an weiterer Drehung verhindert.

Mit dem vorbeschriebenen Stationsmelder und Zeichengeber können auch andere Zeichengebungsvorrichtungen kombiniert werden, welche z. B. durch eine mit dem Führerstand oder sonst einem entfernten Ort verbundene Leitung bethätigt werden können, und ist als ein Ausführungsbeispiel in Fig. 1 und 2 ein auf einer Welle m aufgewickelter Streifen C dargestellt. Die Welle m wird durch einen Umschalter m^1 gesperrt und giebt beim Auslösen des letzteren den Streifen C frei, welcher jetzt unter dem Einfluß eines Beschwerungsstabes m^3 sich abwickelt und den Fahrgästen das betreffende Zeichen, z. B. ein Notsignal giebt.

Ebenso können mit dem vorbeschriebenen Stationsmelder und Zeichengeber geeignete Einrichtungen verbunden sein, welche von dem letzteren aus Mitteilungen an einen entfernten Bethätigungsort, z. B. an den Führerstand abgeben.

Patent-Ansprüche:

1. Stationsmelder und Zeichengeber, gekennzeichnet durch eine mittelst eines zum Antrieb einer Vorrichtung zur Stationsmeldung und Zeichengebung dienenden Triebwerkes bethätigbare Stempelwalze, wobei das Triebwerk mit der Stempelwalze dauernd, mit der Stationsmelde- und Zeichengebevorrichtung jedoch nur nach vorangegangener Einrückung in Eingriff steht und zwecks Bethätigung des einen oder des anderen dieser Arbeitsmittel besonders ausgelöst werden muß;
2. Stationsmelder und Zeichengeber der sub 1 gekennzeichneten Art, bei welchem eine Stationsmelde- und Zeichengebevorrichtung und eine Stempelwalze durch ein gemeinschaftliches Triebwerk bethätigt werden können, gekennzeichnet durch ein infolge Längsverschiebung mit der Stationsmelde- und Zeichengebevorrichtung in Eingriff zu bringendes, mit der Stempelwalze (B) dauernd in Eingriff stehendes Zwischenzahnrad (c), welches drehbar und feststellbar auf seiner durch ein auslösbares Sperrwerk festgehaltenen Welle (f) angeordnet ist derart, daß nach Freigeben der Welle (f) diese mit dem Zahnrad (c) zwecks Bethätigung der Stempelwalze (B) sich drehen kann, dagegen nach Sperrung der Welle (f) das Rad (c) nur in den Eingriffsstellungen mit der Stationsmelde- und Zeichengebevorrichtung sich drehen kann;
3. Bei einem Stationsmelder und Zeichengeber der sub 1 und 2 gekennzeichneten Art, bei welchem eine Stationsmelde- und Zeichengebevorrichtung und eine Stempelwalze durch ein gemeinschaftliches Triebwerk bethätigt werden können, eine Vorrichtung zum Auslösen einer den Einfluß jenes Triebwerkes gegenüber der Stempelwalze unterbrechenden Sperrung, gekennzeichnet durch eine hinter der Einführungsöffnung (i) des zu stempelnden Gegenstandes angeordnete Sperrklappe (l^3), welche mittelst eines Sperrankers (l^1) in eine auf der Welle (f) des Zwischenrades (c) angeordnete Sperrscheibe (l) eingreift und durch Einschieben des zu stempelnden Gegenstandes zwecks Lösen des Ankers (l^1) angehoben wird, so daß die Stempelwalze (B) eine einmalige Umdrehung unter dem Einfluß des Triebwerkes ausführen kann.

Karl MOSTARD.
Wilhelm BEERENSSON.
Vertreter: C. HANSLIN & Cie, in BERN.